

**PHILIPS**  
**GARDCO**

Éclairage de site  
et grandes surfaces

PureForm

Bollard DEL



Projet: \_\_\_\_\_

Emplacement: \_\_\_\_\_

No de catalogue: \_\_\_\_\_

Type de luminaire: \_\_\_\_\_

Qté: \_\_\_\_\_

Notes: \_\_\_\_\_

Le bollard DEL PureForm PBL de Philips Gardco offre un concept élégant profilé, un flux lumineux extraordinaire et des économies d'énergie dans un luminaire innovateur à l'échelle piétonnière. Le bollard PureForm présente un système optique à performance élevée conçu pour obtenir de larges espacements et un rendement à défilement total. Trois hauteurs sont offertes pour créer une allure personnalisée. L'optique à indice de protection IP66 garantit que la poussière ou la moisissure ne nuisent pas à la performance.

### Guide pour commander

exemple: PBL-42-14L-450-NW-G2-5-UNV

Préfixe	Hauteur du fût	Qté de DEL	Courant du régulateur	Couleur de la DEL - génération	Distribution	Urgence	Tension
<b>PBL</b>		<b>14L</b>					
<b>PBL</b> Bollard PureForm	<b>36</b> Fût de série 36 po <b>42</b> Fût de série 42 po <b>60</b> Fût de série 60 po	<b>14L</b> 14 DEL (anneau complet)	<b>100</b> 100 mA <b>200</b> 200 mA <b>350</b> 350 mA <b>450</b> 450 mA <b>600</b> 600 mA <b>800</b> 800 mA <b>1050</b> 1050 mA	<b>WW-G2</b> Blanc chaud 3000K, IRC de 70 génération 2 <b>NW-G2</b> Blanc neutre 4000K, IRC de 70 génération 2 <b>CW-G2</b> Blanch froid 5000K, IRC de 70 génération 2 <b>WY-G2</b> Jaune chaud 2700K, IRC de 80 génération 2 <sup>1</sup> <b>AM-G2</b> Ambre directe (590nm) génération 2 <sup>1,14</sup>	<b>Type 3</b> 3 Type 3 <b>Type 5</b> 5 Type 5	Ne rien inscrire si aucune batterie <b>EBP</b> Batterie d'urgence <sup>2,8,11</sup>	<b>120</b> 120V <b>208</b> 208V <b>240</b> 240V <b>277</b> 277V <b>347</b> 347V <b>480</b> 480V <b>UNV</b> 120-277V (50/60Hz)

Options				
Contrôles de gradation	Captation de mouvement	Captation par cellule photoélectrique	Électrique	Fini
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>DD</b> Gradation 0-10V externe (non incluse) <sup>4,5</sup> <b>FAWS</b> Réglable sur le site <sup>4,5</sup> <b>SW</b> Module d'interface pour SiteWise <sup>3,4,5,6</sup> <b>LLC</b> Contrôle sans fil sans capteur PIR <sup>4,5,6</sup> <b>BL</b> Fonctionnalité à deux niveaux avec capteur de présence <sup>4,12</sup>  <b>DynaDimmer</b> : gradation à profil automatique <sup>4,5</sup> <b>CS50</b> Gradation de sécurité à 50%, 7 heures <b>CM50</b> Gradation médiane à 50%, 8 heures <b>CE50</b> Gradation économie à 50%, 9 heures <b>DA50</b> Gradation toute la nuit à 50% <b>CS30</b> Gradation de sécurité à 30%, 7 heures <b>CM30</b> Gradation médiane à 30%, 8 heures <b>CE30</b> Gradation économie à 30%, 9 heures <b>DA30</b> Gradation toute la nuit à 30%	<b>IMRI</b> Infrarouge intégré <sup>7,12</sup>  <b>PCB</b> Cellule photoélectrique à bouton <sup>9,13</sup>	<b>Fusible</b> <b>F1</b> Simple (120, 277, 347V c.a.) <sup>9</sup> <b>F2</b> Double (208, 240, 480V c.a.) <sup>9</sup> <b>F3</b> Entraînement double canadien (208, 240, 480V c.a.) <sup>9</sup>  <b>Protection contre la surtension</b> (10kA standard) <b>SP2</b> 20kA améliorée <b>GFCI</b> Prise de disjoncteur de fuite à la terre <sup>10</sup>	<b>Texturé</b> <b>BK</b> Noir <b>WH</b> Blanc <b>BZ</b> Bronze <b>DGY</b> Gris foncé <b>MGY</b> Gris moyen  <b>Spécifié par le client</b> <b>RAL</b> Couleur en option. Spécifier la couleur ou RAL (ex: RAL7024) <b>CC</b> Couleur spéciale (spécifier et fournir un échantillon. Soumission de l'usine requise)	

1. Des délais de livraison prolongés s'appliquent. Contacter l'usine pour connaître tous les détails.  
2. Non disponible en 100, 200 ou 350mA.  
3. Disponible seulement en 120V ou 277V.  
4. Aucune autre option de contrôle offerte.

5. Capteur de mouvement non offert.  
6. Cellule photoélectrique non offerte.  
7. Offert seulement avec le contrôle de gradation BL.  
8. Non disponible avec SW, LLC et CS/CM/CE/DA.  
9. La tension à l'entrée doit être spécifiée.

10. Disponible seulement en 120V.  
11. Non disponible en 347 ou 480V.  
12. Non disponible en 100, 200 et 1050mA.  
13. Non disponible avec SW ou LLC.  
14. Non disponible en 800 et 1050mA.

# PBL Bollard DEL PureForm

## Puissance DEL et rendement en lumens

Code pour commander	Qté de DEL	Courant des DEL (mA)	Temp. couleur	Moyenne système Watts	Type 3			Type 5		
					Lumen à la sortie	Class. BUG	Efficacité (LPW)	Lumen à la sortie	Class. BUG	Efficacité (LPW)
PBL-14L-100-NW-G2-xx	14	100	4000	6,1	492	B0-U0-G0	81	538	B1-U0-G0	88
PBL-14L-200-NW-G2-xx	14	200	4000	10,6	965	B0-U0-G0	91	1055	B1-U0-G0	100
PBL-14L-350-NW-G2-xx	14	350	4000	17,7	1608	B0-U0-G0	91	1758	B1-U0-G0	99
PBL-14L-450-NW-G2-xx	14	450	4000	23,1	2007	B0-U0-G1	87	2195	B2-U0-G1	95
PBL-14L-600-NW-G2-xx	14	600	4000	30,3	2551	B1-U0-G1	84	2789	B2-U0-G1	92
PBL-14L-800-NW-G2-xx	14	800	4000	40,5	3198	B1-U0-G1	79	3497	B2-U0-G1	86
PBL-14L-1050-NW-G2-xx	14	1050	4000	53,8	3853	B1-U0-G1	72	4213	B3-U0-G1	78

Les valeurs en lumens résultent des tests effectués selon la norme LM-79 de l'IESNA et sont représentatives des configurations illustrées. La performance actuelle peut varier selon l'installation et les conditions variables, la DEL et les tolérances du régulateur et les conditions de mesures sur le site. Il est fortement recommandé de confirmer la performance à l'aide d'un plan photométrique.

NOTE : certaines données peuvent être évaluées en se basant sur des tests effectués sur des luminaires similaires (pas nécessairement identiques). Contactez l'usine pour les configurations non illustrées.

## Puissance DEL et rendement en lumens (mode urgence)

Code pour commander	Qté de DEL	Courant des DEL (mA)	Temp. couleur	Moyenne système Watts		Lumen à la sortie			
				Mode normal	Mode urgence	Type 3		Type 5	
						Mode normal	Mode urgence	Mode normal	Mode urgence
PBL-14L-450-NW-G2-xx-EBP	14	450	4000	23,1	10,4	2007	1211	2195	1324
PBL-14L-600-NW-G2-xx-EBP	14	600	4000	30,3	10,4	2551	1211	2789	1324
PBL-14L-800-NW-G2-xx-EBP	14	800	4000	40,5	10,4	3198	1211	3497	1324
PBL-14L-1050-NW-G2-xx-EBP	14	1050	4000	53,8	10,4	3853	1211	4213	1324

Pour l'option d'urgence EBP, les valeurs publiées sont basées sur les lumens initiaux.

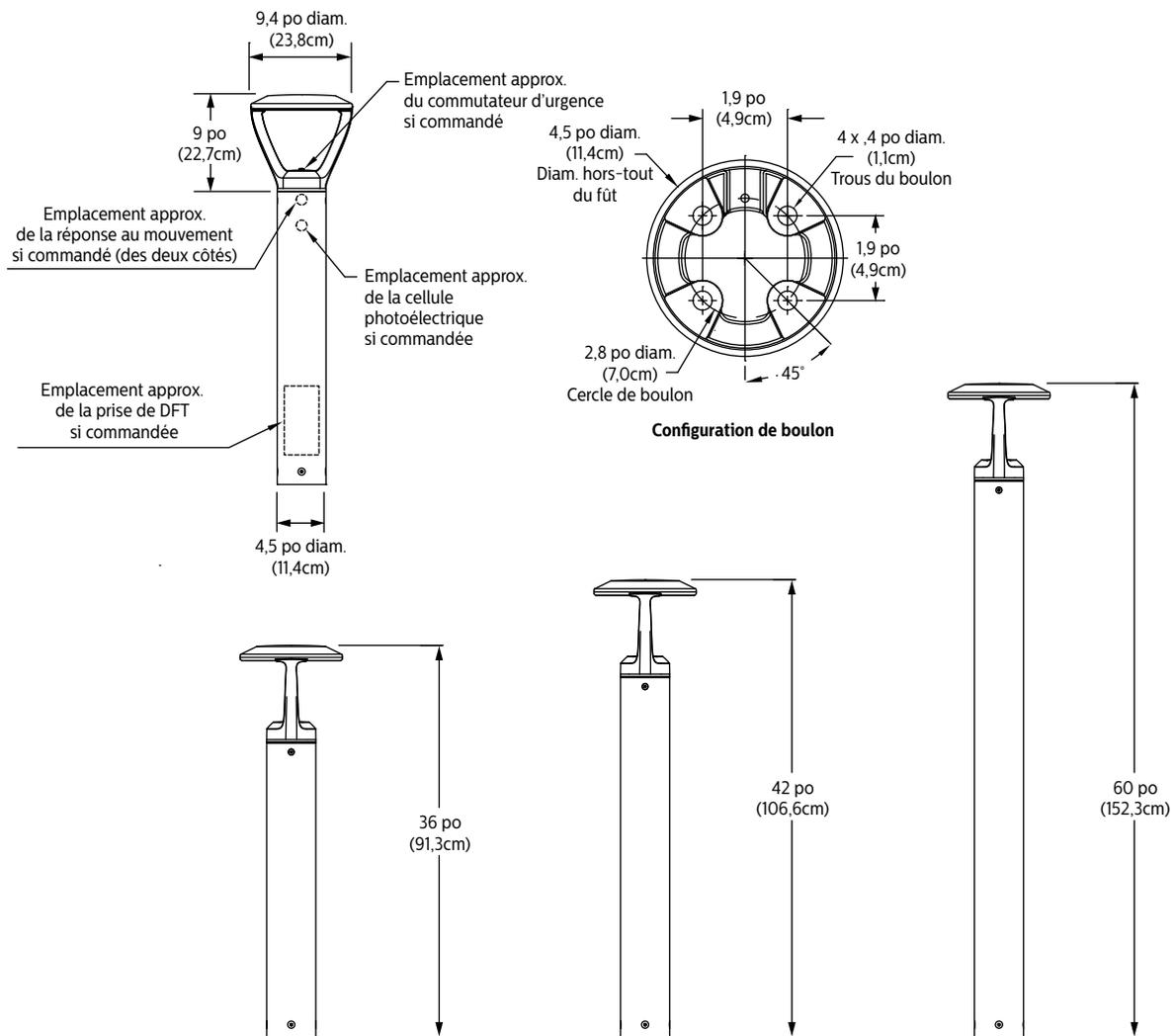
## Données sur la dépréciation prédite du flux lumineux

La performance prédite est fondée sur les données du fabricant des DEL et les estimations d'ingénierie selon la méthodologie IESNA LM-80. Les données réelles peuvent varier selon les conditions du site. La valeur L<sub>70</sub> correspond au nombre d'heures écoulées avant que le flux lumineux des DEL atteigne 70% de sa valeur originale. Les données sont calculées selon la méthodologie IESNA TM21-11. Les heures L<sub>70</sub> publiées sont limitées à six fois le nombre d'heures d'essai des DEL.

Température ambiante (°C)	Régulateur mA	Heures L <sub>70</sub> calculées	L <sub>70</sub> selon TM-21	% maintien du flux lumineux à 60 000 h
25°C	jusqu'à 1050 mA	>100 000 heures	>60 000 heures	>95%

# PBL Bollard DEL PureForm

## Dimensions – bollard



# PBL Bollard DEL PureForm

## Spécifications

### Boîtier

Le boîtier principal et l'étrier sont faits d'un alliage d'aluminium moulé sous pression à faible teneur de cuivre pour une résistance élevée à la corrosion. Le fût du luminaire offre un boîtier de base cylindrique en aluminium extrudé. La section inférieure présente un anneau moulé dans chaque assemblage. Elle se rattache à l'assemblage de base à l'aide de (4) vis de blocage à tête hexagonale. La plupart des composants électriques sont intégrés dans le fût du bollard. Il en résulte un profilé élégant à l'esthétique pure et minimaliste présentant une obstruction minimale à la performance optique. Le boîtier du luminaire offre un indice de protection IP65 selon les tests de la section 9 de l'IEC 60598-1.

### Engin lumineux

L'engin lumineux est composé d'un module de carte de 14 DEL à âme plaquée d'aluminium scellée à l'optique. Le module est conforme à la norme RoHS. Températures de couleur: 3000K +/- 125K, 4000K, 5000K +/- 200K. CRI minimal de 70. 2700K et ambre (590nm) également offertes avec délais de livraison prolongés. Contactez l'usine pour connaître tous les détails. Engin lumineux DEL à indice de protection IP66 selon les tests de la section 9 de l'IEC 60598-1.

### Avantages éconergétiques

Efficacité du système jusqu'à 100 lm/W, une économie d'énergie considérable par rapport aux luminaires aux halogénures métalliques à démarrage assisté. Des options de contrôle procurent des économies accrues durant les périodes inoccupées.

### Systèmes optiques

Les distributions photométriques de Types 3 et 5 sont offertes. La performance est testée selon les normes LM-79 et TM-15 (de l'IESNA) certifiant sa performance photométrique. Le luminaire n'offre aucun éclairage vers le haut (U0 selon la norme TM-15 de l'IESNA).

### Montage

Une plateforme en aluminium moulé sous pression compose l'assemblage de base. L'assemblage est rattaché et nivelé à la fondation de montage à l'aide de 4 boulons d'ancrage de 3/8 po x 8 po x 1-1/2 po (0,953 cm x 20,32 cm x 3,81 cm)-16 sur un cercle de boulon de 2-3/4 po (6,9 cm).

### Options de contrôles

**Gradation 0-10V (DD):** accès aux fils de gradation 0-10V par la base du luminaire (pour les contrôles de gradation secondaire non inclus). Ne s'utilise pas avec les autres options de contrôles.

**Sélecteur de puissance réglable sur le site (FAWS):** luminaire offrant la capacité d'ajuster manuellement la puissance sur le site pour réduire le flux lumineux et les niveaux d'éclairage du luminaire. Livré à un préréglage à la position maximale et au flux lumineux choisi. Référez-vous au tableau ci-dessous pour estimer la réduction du flux lumineux désiré. Ne peut être utilisé avec d'autres options de contrôle ou de réponse au mouvement.

Position du sélecteur FAWS	Pourcentage des lumens types à la sortie
1	25%
2	50%
3	55%
4	65%
5	75%
6	80%
7	85%
8	90%
9	95%
10	100%

Note: précision de la valeur type  $\pm 5\%$ .

**SiteWise (SW):** le système SiteWise inclut un contrôleur entièrement intégré dans le luminaire qui permet aux luminaires de communiquer avec un cabinet de transmission de signal de gradation situé sur le site, le tout à l'aide de la technologie de gradation centrale brevetée de Philips. Une application mobile accessible localement permet aux utilisateurs d'avoir accès au système et de régler les fonctionnalités comme MARCHÉ/ARRÊT, niveaux de gradation et établissement d'un calendrier. SiteWise est offert avec des options de réponse au mouvement afin de retourner à 100% du flux lumineux lorsque le mouvement est détecté. Non recommandé pour utilisation avec d'autres options de contrôle ou avec les cellules photoélectriques. Des fonctionnalités supplémentaires sont offertes comme la communication avec l'éclairage intérieur et la connexion aux systèmes BMS. Tous les détails sur le système de contrôle se retrouvent sur le site Web SiteWise à [philips.com/sitewise](http://philips.com/sitewise).

**Gradation à profil automatique (CS/CM/CE/CA):** profil de gradation de série de 30% ou 50% afin d'atteindre les objectifs d'économies d'énergie tout en optimisant les niveaux d'éclairage pendant des périodes sombres spécifiques.

Le profil de gradation automatique est réglé selon les données suivantes:

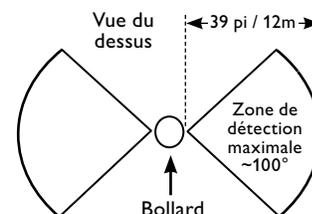
- **CS50/CS30:** sécurité de 7 heures pendant la nuit (Ex., 23h à 6h)
  - **CM50/CM30:** moyen pour 8 heures pendant la nuit (Ex., 22h à 6h)
  - **CE50/CE30:** économie pour 8 heures pendant la nuit (Ex., 21h à 6h)
  - **CA50/CA30:** pendant toute la nuit (pendant toutes les heures d'obscurité)
- Ne s'utilise pas avec les autres options de contrôles.

**Systèmes sans fil (LLC):** contrôleur sans fil intégré au luminaire offert en option, prêt pour la connexion à un système LimeLight (non inclus). Le système permet la gestion sans fil du site en entier, de groupes d'éclairage indépendants ou de luminaires individuels sur le site ou à distance. Fonctionne avec un réseau maillé à densité élevée à l'aide d'un portail Web facile d'utilisation vous permettant d'avoir accès, de surveiller et de gérer votre réseau d'éclairage à distance. Les contrôles sans fil peuvent également être combinés avec les luminaires de sites et grandes surfaces, pour les piétons et stationnements vous procurant une solution d'éclairage entièrement connecté. La capacité de réponse au mouvement s'installe dans les autres luminaires par la maille ou dans un fuseau accessoire à distance où le fuseau est monté sur le fût ou le mur.

**Batterie d'urgence (EBP):** les batteries d'urgence sont intégrées dans le luminaire permettant l'installation de l'équipement d'urgence à distance sur le site. EBP convient à une exploitation à des températures ambiantes de 0°C (32°F) à 40°C (100°F) offert à 450mA et plus. Le système est conçu pour fonctionner avec un régulateur secondaire avec relais pour détecter automatiquement la perte de courant c.a. au luminaire pendant un minimum de 90 minutes à partir de la panne de courant. Disponible seulement en 120-277V ou «UNV».

### Options de réponse au mouvement

**Réponse au mouvement à infrarouge intégrée (BL-IMRI):** le module de réponse au mouvement est intégré dans le luminaire et est préprogrammé à l'usine à 20% de gradation s'il n'est pas commandé avec d'autres options de contrôle. BL-IMRI est réglé/fonctionne de la façon suivante: lorsque le mouvement n'est pas détecté pendant une période de 5 minutes, les luminaires s'atténuent automatiquement à 20% de la puissance et flux lumineux, graduellement pendant une période de 2 minutes. Une fois le mouvement détecté, les luminaires retournent immédiatement à une pleine puissance et flux lumineux jusqu'à ce que le mouvement ne soit plus détecté pendant une période de 5 minutes.



# PBL Bollard DEL PureForm

---

## Spécifications (suite)

### Électrique

**Régulateur:** efficacité du régulateur (>90% de série). 120-277V disponible. Les bollards à entrée de 347V ou 480V nécessitent et inclut un transformateur abaisseur (logé dans le fût du bollard) afin de procurer une tension d'entrée adéquate à l'alimentation de la DEL. Protection de circuit ouvert/court-circuit. Gradation 0-10V en option jusqu'à 10% de la puissance. Conforme à la norme RoHS.

**Protection contre la surtension:** chaque luminaire est muni d'un protecteur contre la surtension standard testé selon la norme C62.45 de l'ANSI/IEE tel que décrit dans la norme C62.41.2 scénario 1, catégorie C de l'ANSI/IEE pour une exposition élevée 10kV/5kA des formes d'ondes pour la mise à la terre de la ligne électrique, neutre de la ligne électrique et mise à la terre du neutre et selon le modèle de la spécification des luminaires DEL routiers de l'U.S. DOE (Department of Energy) MSSLC (Municipal Solid State Street Lighting Consortium) appendice D pour les niveaux de tests élevés 10kV/5kA d'immunité électrique. 20kV disponible en option pour plus de protection.

**Prise de disjoncteur de fuite à la terre (DCFT):** prise double DFT (disjoncteur de circuit de fuite à la terre) de classe A blanche 15 ampères procurant une protection contre les chocs électriques et prévenant le risque d'incendie électrique causé par un courant de défaut à la terre.

### Homologations

Homologué pour les endroits mouillés selon la norme 1598 d'UL. Convient à une exploitation à des températures ambiantes de -40° à 40°C (-40° à 104°F). Les systèmes de qualité de cette installation ont été enregistrés par UL selon les normes de la série ISO 9001. La plupart des configurations du PureForm PBL sont qualifiés dans la catégorie Premium DesignLights Consortium®. Pour tous les détails veuillez consulter la liste des produits qualifiés DLC.

### Fini

Les luminaires de couleur de série sont peints à la poudre texturée de polyester à base d'isocyanurate de triglycidyle (TGIC), appliquée électrostatiquement et durcie à la chaleur, résistante à la décoloration et à l'abrasion. Le traitement de surface offre une résistance d'un minimum de 1 000 heures pour les jets d'eau salée, les tests sont effectués selon la norme B117 de l'ASTM. Les couleurs de série sont: bronze (BZ), noir (BK), blanc (WH), gris foncé (DGY) et gris moyen (MGY). Pour les spécifications des couleurs en option ou des couleurs sur mesure, communiquez avec l'usine.

### Garantie

Les luminaires PureForm sont couverts par une garantie limitée de 5 ans. Voir [philips.com/warranties](http://philips.com/warranties) pour les informations complètes et les exclusions.

